



Estadísticas Básicas del Metabolismo Socioeconómico: un análisis regional y de los hogares

Óscar Carpintero
José Manuel Naredo
Directores del proyecto

El enfoque adoptado

Juzgar la sostenibilidad económico-ecológica de los países requiere buena y adecuada información. Pero mientras que la información económica y monetaria se ha visto mejorada sustancialmente con la puesta en marcha de los Sistemas de Cuentas Nacionales (SCN), las estadísticas económico-ambientales en España no han tenido la misma suerte. El proyecto de investigación *Estadísticas Básicas del Metabolismo Socioeconómico* pretende avanzar en la mejora de la calidad y cantidad de esa información en el caso de la economía española, para que así resulte útil tanto en el diagnóstico ambiental, como para fundamentar las propuestas de encauzar la realidad económica y ecológica española por derroteros más sostenibles.

El proyecto parte de la premisa de que el sistema económico es un subsistema dentro de un sistema más amplio (biosfera) y, por tanto, la sostenibilidad ambiental de ese subsistema económico dependerá, en gran medida, del tamaño o “escala” que éste ocupe en el conjunto de la biosfera. En este proyecto nos aproximaremos a ese tamaño o “escala” a través de los flujos de energía, materiales y residuos que atraviesan la economía y conforman su particular metabolismo. No en vano, al igual que los organismos vivos que ingieren energía y alimentos para mantenerse y permitir su crecimiento y reproducción, una economía convierte materias primas, energía y trabajo en bienes finales de consumo —más o menos duradero—, infraestructuras y residuos. De esta forma trataremos de ir “más allá del valor monetario”, incorporando los flujos físicos de recursos naturales antes de que sean valorados, y los residuos que, por su propia naturaleza, carecen de este atributo.

Los objetivos

El enfoque del metabolismo socioeconómico y la contabilidad de flujos materiales han experimentado un gran avance desde mediados de los años noventa del siglo pasado. Como consecuencia de ello, ya disponemos de estudios a escala nacional para diferentes países (entre ellos España) y de una metodología acordada internacionalmente por organismos estadísticos como Eurostat y la OCDE. Sin embargo, a pesar de este avance a escala nacional, se ha prestado menor atención

a los estudios del metabolismo económico tanto desde el punto de vista *regional* como desde la perspectiva de los *hogares*. Este proyecto pretende cubrir esta laguna para el caso español ordenando y recabando la información estadística pertinente. Para lograrlo se plantean tres objetivos a desarrollar:

a) Realizar un *estudio crítico de las fuentes estadísticas de base relacionadas con los flujos de energía, materiales y residuos a escala sectorial, nacional, regional y de los hogares*. Con dicho examen se pretende tanto inventariar y ordenar las fuentes existentes (resaltando sus posibilidades y lagunas), como apuntar los medios para mejorar la información disponible y sugerir la elaboración de nuevas estadísticas.

b) *Actualizar el metabolismo de la economía española y realizar su desagregación regional por CC.AA (1990-2008)* Se estimará con el máximo nivel de desagregación que permitan los datos, el balance de materiales completo y sus correspondientes indicadores físicos de sostenibilidad para la economía española, así como para las 17 Comunidades Autónomas que configuran el Estado, con sus exigencias materiales y las desigualdades territoriales. Dejando al margen algunos precedentes regionales, será la primera vez que se disponga de este tipo de información y análisis metabólico para el conjunto de todas las CC.AA. españolas.

c) *Analizar, por primera vez, el metabolismo económico de los hogares españoles, (1990-2008)* con sus exigencias *tanto directas como indirectas* en términos de consumo de recursos y generación de residuos, así como las consecuencias del modelo de consumo y los estilos de vida sobre el deterioro ambiental.

Los resultados previstos

Entre las ventajas concretas que se esperan lograr del desarrollo del proyecto cabe resaltar las siguientes:

1. Contribuir a la construcción de un sistema de información solvente respecto a los flujos físicos de recursos y residuos que atraviesan el sistema económico, dotándolo de herramientas que integren de manera coherente el metabolismo económico en términos físicos con los SCN monetarios. Esto permite disponer de datos de base que aseguran su consistencia contable general.
2. Proporcionar un análisis sobre la estructura y el cambio en el metabolismo económico regional a lo largo del tiempo. La explotación, entre otras fuentes, de la Encuesta de Transporte de Mercancías por Carretera (ETMC) permitirá clarificar las relaciones económicas interregionales *en términos físicos* y diferenciar hasta qué punto hay una división interregional del trabajo entre territorios donde domina un modelo de acumulación y consumo neto de recursos, y otros caracterizados por ser origen de la extracción de energía y materiales, y destino del vertido de residuos.
3. La explotación *física* de las Encuestas de Presupuestos Familiares (EPF), en la parte relativa a la alimentación, el consumo *directo* de energía, agua, y

generación de residuos por parte de los hogares, así como la energía y materiales *indirectos* incorporados en los bienes y servicios (cálculo para el que se recurrirá al Análisis del Ciclo de Vida) permitirá avanzar de manera novedosa en las relaciones que se producen en España entre estilos de vida, consumo y deterioro ambiental.

4. Elaborar propuestas, sugerencias y medidas concretas que, desde el punto de vista de la política ambiental, sirvan para reducir la insostenibilidad ambiental de la economía española, sus hogares y sus diferentes territorios, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población.
5. Analizar las posibilidades y limitaciones que ofrece el actual marco institucional (regulación económico-ambiental) para encauzar la economía española por derroteros más sostenibles.